

ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН С ИЗБЫТОЧНОСТЬЮ ПИТАНИЯ И МЕТОДЫ ЕЕ КОРРЕКЦИИ

Шматкова О.Н.

Больница скорой медицинской помощи г. Витебск

По данным ВОЗ, более 30% населения планеты страдает ожирением. У женщин с избыточной массой тела вероятность развития нарушения функции репродуктивной системы в 2 раза выше, чем у лиц с нормальной массой тела [1, 3]. Несомненно, что в основе лечения ожирения лежат гипокалорийная диета, мероприятия, направленные на изменение образа жизни и стереотипа питания, и повышение физической активности [2, 4]. Однако зачастую одними немедикаментозными мероприятиями не удастся достичь достаточного снижения массы тела и поддержания ее на достигнутом уровне. В таком случае возникает необходимость присоединения медикаментозной терапии.

Цель исследования – определить возможности коррекции менструальной функции у девушек и женщин с ожирением на фоне снижения массы тела. Всего нами обследовано 40 девушек и женщин в возрасте от 15 до 35 лет, имеющих ожирение и различные нарушения менструальной функции.

Клиническое обследование пациенток включало оценку антропометрических показателей: рост, вес, объем талии (ОТ), объем бедер (ОБ). Индекс массы тела вычислялся нами по формуле $ИМТ = m/L^2$, $ИМТ > 25$ расценивался признак избыточного веса, $ИМТ > 30$ – ожирение. Также определялся коэффициент ОТ/ОБ, показатели объема общей жировой ткани (ОЖТ), подкожной жировой ткани (ПЖТ), висцеральной жировой ткани (ВЖТ). Исследование уровней инсулина, эстрадиола, пролактина, кортизола, ФСГ, ЛГ, тестостерона, ТТГ плазмы крови проводилось с использованием стандартных наборов для радиоизотопного исследования института биоорганической химии Академии наук Беларуси и французской фирмы «Oris». Уровень гликемии в сыворотке капиллярной крови определялся после 12-часового голодания на анализаторе «ЭКСАН-Г». Резистентность к инсулину выявляли методом оценки «минимальной модели» гомеостаза с определением HOMA-R (Homeostasis Model Assessment).

Все обследуемые женщины были разделены на 3 группы в зависимости от получаемой терапии. Первую группу составили 15 больных, которые для коррекции нарушения питания получали терапию, направленную на снижение массы тела – диета, прием метформина в дозе 1500 мг/сутки, ксеникала по 120 мг 2-3 раза в сутки, ЛФК, массаж, водные процедуры. Применялась гипокалорийная диета с низким

содержанием жиров (1200-1400 ккал/сутки, жиров 35 г/сутки), при этом снижение суточной калорийности рациона до поддерживающей проводилось поэтапно, в среднем на 100 ккал/сутки раз в 7 дней. Курс лечения составил 3 месяца. Вторую группу составили 13 женщин, получавших метформин, на фоне вышеуказанной диетотерапии. В третью группу вошли 12 больных, которым медикаментозная терапия не назначалась, они получали лишь диетотерапию. Показаниями к медикаментозной терапии ожирения явились нарушения менструальной функции в сочетании с ожирением ($ИМТ \geq 30 \text{ кг/м}^2$) и наличие избыточной массы тела ($ИМТ = 27 \text{ кг/м}^2$) в сочетании с абдоминальным ожирением, наследственной предрасположенностью к сахарному диабету второго типа. Статистическая обработка полученного материала проводилась с использованием стандартных пакетов прикладных программ («Statistica for Windows – 5», «Statgraphics» и др.).

Результаты антропометрических исследований показали, что до лечения ИТМ у пациенток составлял $-38,4 \pm 2,1 \text{ кг/м}^2$, ОТ – $109,1 \pm 11,5 \text{ см}$, ОБ – $122,3 \pm 4,7 \text{ см}$, коэффициент ОТ/ОБ – $0,89 \pm 0,04$. Из всех обследованных 28 женщин имели абдоминальный тип ожирения, а 12 – глутеофеморальный. Общий объем жировой ткани (ОЖТ) у обследованных больных составил $39,2 \pm 5,3$ литра, ВЖТ – $4,9 \pm 1,1$ литра, а ПЖТ – $34,7 \pm 3,4$ литра. Практически у всех пациенток (38) с нарушением менструальной функции на фоне ожирения выявлялся достоверно ($P < 0,01$) сниженный уровень гонадотропных гормонов. При этом была установлена обратная корреляционная зависимость умеренной степени между уровнем ТТГ и ЛГ ($r = -0,38$) и между уровнем ТТГ и ФСГ ($r = -0,32$). Установлена умеренная гиперпролактинемия у 32 пациенток независимо от вида нарушения менструальной функции. У большинства (24) этих пациенток отмечался также повышенный уровень ТТГ и сниженная концентрация ЛГ. Корреляционный анализ показал заметную степень прямой корреляционной зависимости между концентрацией ПРЛ и ТТГ ($r = +0,62$), а также умеренную степень обратной зависимости между уровнем ПРЛ и ЛГ ($r = -0,39$).

Изменение секреции половых стероидов было выявлено у всех обследованных пациенток, что проявлялось достоверно ($P < 0,05$) более низкой концентрацией, как прогестерона, так и эстрадиола на фоне незначительно повышенного уровня тестостерона. Уровень инсулина составил $21,62 \pm 2,23 \text{ мМЕ/мл}$. Показатель НОМА-R составил в среднем $4,79 \pm 1,02$, что превышало нормальные значения почти в 1,6 раза и указывало на наличие инсулинрезистентности у всех обследованных женщин.

В результате проведенного лечения отмечено статистически значимое снижение ИМТ до $29,3 \pm 2,3$ кг/м², ОТ/ОБ до $77,3 \pm 0,11$ см, ОЖТ – $33,4 \pm 2,1$ л. ВЖТ – $3,9 \pm 0,6$ л, ПЖТ $26,2 \pm 3,1$ л ($P < 0,05$). При этом у женщин первой группы было отмечено наиболее значимое снижение данных показателей, чем во второй ($P < 0,05$) и в третьей ($P < 0,01$). Различия между 11 и 111 группами статистически не достоверны ($P > 0,05$).

На фоне снижения массы тела у большинства (31) пациенток независимо от терапии было достигнуто восстановление менструальной функции и нормализация уровней ФСГ, ЛГ и пролактина, эстрадиола, прогестерона и НОМА-R, который составил $3,3 \pm 0,6$ ($P < 0,05$). Содержание инсулина у этих больных достоверно не изменилось.

Таким образом, у девушек и женщин репродуктивного возраста с ожирением и нарушениями менструального цикла при снижении массы тела на 9,1% от исходной наблюдалось восстановление менструальной функции на фоне нормализации гонадотропных и половых гормонов, а также снижение индекса инсулинрезистентности. Наиболее эффективным методом коррекции массы тела у женщин репродуктивного возраста является медикаментозная терапия в сочетании с гипокалорийной низкожировой диетой.

Литература:

- 1 Копыток А.В. Распространенность избыточной массы тела и ожирения среди женщин// Медико-социальная экспертиза и реабилитация: Сб. науч. ст.; Под ред. В.Б.Смычка. – Мн., 1999 – С 191-194.
2. Стросв Ю.И., Чурилов Л.П., Бельгов А.Ю., Чернова Л.А. Ожирение у подростков. СПб: «ЭЛБИ-СПб», 2003. – 216 с
3. Reaven G.M. Pathophysiology of insulin resistance in human disease//Physiological Reviews, 1995 – V. 75 - №3. – P. 473- 486.
4. Franks S. Polycystic Ovary Syndrome// N Engl. J. Med., 1995. – V. 333. - № 13. – P. 853-861.